

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



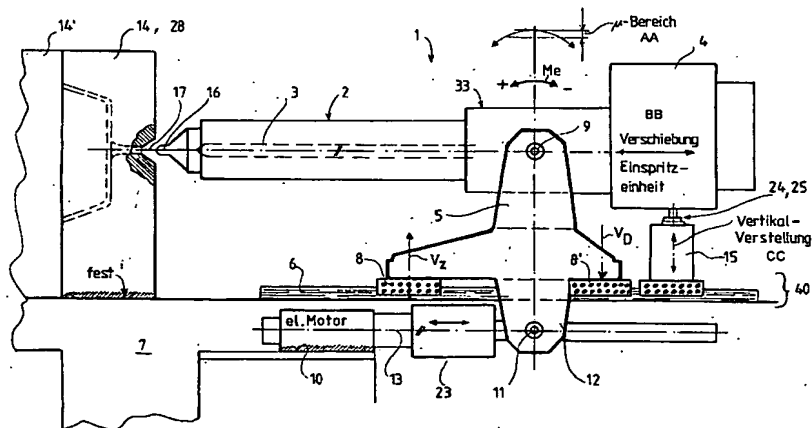
(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
17. März 2005 (17.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/023507 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B29C 45/07**, 45/17
- (21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/CH2004/000535**
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
23. August 2004 (23.08.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
1540/03 9. September 2003 (09.09.2003) CH
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **NETSTAL-MASCHINEN AG [CH/CH]**; Industriestrasse, CH-8752 Näfels (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **WEINMANN, Robert [CH/CH]**; Autisweg 6, CH-8872 Weesen (CH).
- (54) Title: **INJECTION UNIT, AND METHOD FOR THE ADJUSTMENT THEREOF**
- (54) Bezeichnung: **EINSPRITZEINHEIT SOWIE VERFAHREN FÜR DIE EINSTELLUNG DER EINSPRITZEINHEIT**
- (74) Anwalt: **ACKERMANN, Ernst**; Egghalde, CH-9231 Egg-Flawil (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



AA... RANGE  
BB... DISPLACEMENT INJECTION UNIT  
CC... VERTICAL ADJUSTMENT

(57) Abstract: The invention relates to a method and an injection unit which is movable on runners (6) of the frame (7) of an injection molding machine with the aid of a running gear (40) and comprises a drive unit (10, 23) for axially displacing and pressing the plasticizing cylinder (2) to the injection mold. According to the invention, the tip (16) of the plasticizing cylinder (16) is adjusted on both a vertical and a horizontal plane via a slight rotary movement of the entire injection unit (1) prior to the production if the concentric sealing connection to the injection port (17) of the mold is insufficient. The inventive injection unit (1) is supported via a support (5) that is disposed so as to be movable on the frame (7) of the injection-molded part while being provided with an individual drive unit (10, 23) via which the plasticizing cylinder (2) can be pressed to the injection mold so as to create a concentric sealing connection thereto.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/023507 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— mit geänderten Ansprüchen

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Die neue Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Einspritzeinheit, welche mit einem Fahrwerk (40) auf Gleitschienen (6) des Maschinenständers (7) einer Spritzgiessmaschine verfahrbar ist und eine Antriebseinheit (10, 23) zum axialen Verschieben und Anpressen des Plastifizierzylinders (2) an die Spritzgiessform aufweist. Vorrichtungsgemäss wird vorgeschlagen, dass die Plastifizierzylinderspitze (16) bei ungenügendem zentrischen Dichtschluss mit der Formeinspritzöffnung (17) über eine leichte Drehbewegung der ganzen Einspritzeinheit (1) sowohl in einer vertikalen wie in einer horizontalen Ebene vorgängig der Produktion justiert wird. Vorrichtungsgemäss wird vorgeschlagen, dass die Einspritzeinheit (1) über einen verschiebbar auf dem Ständer (7) der Spritzgiessteile angeordneten Träger (5) abgestützt ist und einen Einzelantrieb (10, 23) aufweist, über welchen der Plastifizierzylinder (2) mit zentrischem Dichtschluss an die Spritzgiessform anpressbar ist.